

ارتباط تابلوی بالینی سکته‌ی قلبی حاد با جنسیت در بیماران بستری شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان

حمید صانعی^۱، الهه صانعی^۱، آزاده رهنما^۲، علی کمال^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سکته‌ی قلبی حاد، از شایع‌ترین علل مرگ و میر است که با تظاهرات مختلف بالینی همراه است و در مواردی سبب عدم شناسایی به موقع افراد می‌شود. هدف از انجام این مطالعه، بررسی ارتباط تابلوی بالینی سکته‌ی قلبی حاد با جنسیت در بیماران بستری شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان بود.

روش‌ها: این مطالعه، بر روی ۵۰۰ بیمار مبتلا به سکته‌ی قلبی حاد (۱۴۲ زن و ۳۵۸ مرد) انجام گرفت. پس از اخذ رضایت از بیماران و ثبت اطلاعات دموگرافیک، علائم بالینی و شکایات هنگام مراجعه در بیماران ثبت شد. آزمون‌های χ^2 و t جهت مقایسه‌ی داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: در مطالعه‌ی حاضر، مشخص شد که سن بروز سکته‌ی قلبی در مردان کمتر می‌باشد ($P < 0/001$). در این مطالعه، مصرف سیگار ($P < 0/001$) و اعتیاد ($P < 0/001$) در مردان بیشتر از زنان بود؛ در حالی که بیماری‌های زمینه‌ای مؤثر بر بروز علائم سکته‌ی قلبی در زنان بیشتر بود ($P < 0/001$). در هنگام بروز سکته‌ی قلبی، تفاوتی بین میزان بروز درد قفسه‌ی سینه به عنوان شاه کلید تشخیصی سکته‌ی قلبی بین دو جنس دیده نشد، اما علائم غیر اختصاصی در زنان بیشتر از مردان بود ($P < 0/050$).

نتیجه‌گیری: لازم است علائم غیر اختصاصی به ویژه در بین زنان به طور جدی مد نظر قرار گیرد و اقدامات تشخیصی و درمانی به موقع جهت این گروه به کار گرفته شود.

واژگان کلیدی: سکته؛ جنس؛ علائم

ارجاع: صانعی حمید، صانعی الهه، رهنما آزاده، کمال علی. ارتباط تابلوی بالینی سکته‌ی قلبی حاد با جنسیت در بیماران بستری شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۹؛ ۳۸ (۵۷۱): ۲۴۴-۲۳۷

مقدمه

درد قفسه‌ی سینه در تشخیص سکته‌ی قلبی حاد به عنوان شناخته شده‌ترین تظاهر بالینی در نظر گرفته می‌شود، اما بیماران ممکن است در هنگام بروز سکته، علائم غیر اختصاصی نیز بروز دهند. علائم قلبی، تفاوت‌های بین فردی زیادی از نظر بروز، کیفیت و شدت دارند (۱-۲). از طرفی، زمان در درمان سکته، عامل حیاتی در بهبود نتیجه‌ی درمان است. تأخیر در مراجعه، سبب تأثیر کمتر درمان، محدود شدن گزینه‌های درمانی و افزایش مرگ و میر می‌شود (۳).

در مطالعات قلبی، عوامل متنوعی از جمله وجود بیماری‌های زمینه‌ای مثل دیابت، پرفشاری خون، سابقه‌ی قبلی سکته‌ی قلبی و

بیماری‌های قلبی- عروقی، بیماری‌های کلیوی، سرطان، اختلالات چربی و بیماری‌های عروق مغزی و همچنین، جنس، سن، محل Infarct، نوع Infarct، سطح سرمی نشانگرهای زیستی قلبی، سابقه‌ی دارویی بیمار، مصرف سیگار، شاخص توده‌ی بدنی، فعالیت منظم ورزشی، پیشینه‌ی مثبت خانوادگی در بیماری‌های قلبی- عروقی و نژاد به عنوان عوامل مؤثر بر چگونگی بروز علائم بالینی سنجیده شده است (۱۰-۳).

بر اساس مطالعات انجام شده، به نظر می‌رسد زنان کمتر از مردان درد قفسه‌ی سینه را تجربه می‌کنند. همچنین، احتمال بروز علائم غیر معمول در زنان بیشتر از مردان است. زنان ممکن است از هر دو دسته علائم

۱- دانشیار، گروه قلب، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: الهه صانعی؛ دانشجوی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: saneiellahe@gmail.com

تیروئید، سرطان، سکته‌ی مغزی و سابقه‌ی خانوادگی ابتلا به بیماری‌های ایسکمیک قلبی، وضعیت مصرف سیگار (پاکت در سال) و اعتیاد به مواد مخدر، قد و وزن و در نهایت، شاخص توده‌ی بدنی (BMI یا Body mass index)، انجام فعالیت ورزشی منظم روزانه و وضعیت مونوپوز (برای بیماران خانم) ثبت گردید. شرح حال کاملی از بیماران با توجه به چک لیست تهیه شده از علائم گزارش شده در مطالعات قلبی، دریافت گردید. این علائم، شامل وجود درد قفسه‌ی سینه، کیفیت درد، شدت درد (بر اساس امتیازدهی بیمار به میزان درد بین ۱-۱۰)، محل درد و انتشار آن، وضعیت بیمار در زمان شروع درد (ایجاد درد در حالت استراحت یا فعالیت)، طول مدت درد، عوامل تخفیف دهنده و تشدید کننده‌ی درد و سایر علائم همراه نظیر تعریق سرد، احساس خستگی و ضعف شدید، سرگیجه، سنکوپ، علائم بینایی (مانند سیاهی رفتن چشم‌ها)، سردرد، عصبی بودن و تحریک‌پذیری، تپش قلب، برافروختگی، تهوع، استفراغ، کاهش اشتها، درد اپی‌گاستریک، سکسکه، آروغ زدن، وجود علائم سوء هاضمه مانند نفخ شکم، تنگی نفس و سرفه پرسیده و ثبت شد. همچنین، جدیدترین مقدار هموگلوبین، پروفایل چربی خون و عملکرد کلیه (کراتینین، Blood urea nitrogen یا BUN و محاسبه‌ی estimated glomerular filtration rate یا eGFR Modification of diet in renal disease یا MDRD)، آنزیم‌های قلبی از پرونده استخراج و ثبت گردید. با توجه به الکتروکاردیوگرام محل درگیری قلب و نوع سکته (اعم از Non-ST segment elevation myocardial infarction یا NSTEMI و ST-elevation myocardial infarction یا STEMI) نیز ثبت گردید.

واکاو‌های آماری به شکل توصیفی و تحلیلی، در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) انجام شد. در بخش توصیفی، برای متغیرهای کیفی از تعداد و درصد و برای متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار استفاده شد. در بخش تحلیلی، برای مقایسه‌ی متغیرهای کیفی بین دو جنس از آزمون χ^2 و برای مقایسه‌ی متغیرهای کمی بین دو جنس از آزمون Independent t و جهت تعدیل متغیرهای مخدوشگر از آزمون ANCOVA استفاده شد. $P < 0/05$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، ۵۰۰ بیمار (۱۴۲ زن و ۳۵۸ مرد) وارد مطالعه حاضر شدند. میانگین فاصله‌ی زمانی از شروع علائم تا زمان انجام مصاحبه توسط پژوهشگر ۲/۳۴ روز بوده است. سن بروز سکته قلبی در مردان (۶۱/۹۳ سال) به طور معنی‌داری کمتر از زنان

معمول و غیر معمول سکته آگاه نباشند و بنابراین، نسبت به مردان احتمال بیشتری در عدم تشخیص و عدم دریافت درمان مناسب دارند (۱۱).

با توجه به اهمیت تظاهرات بالینی در تشخیص سریع و بهبود پیامد سکته قلبی حاد در بیماران، بررسی‌ها در مورد تأثیر جنسیت بر علائم سکته قلبی حاد به دلیل ناهمگون بودن نتایج و حتی در بعضی موارد مغایرت آن‌ها با یکدیگر و همچنین، نواقص در اجرای طرح‌ها ادامه دارد و برای اثبات تأثیر این عامل بر علائم، نیاز به بررسی و مطالعات بیشتری است. این پژوهش، با در نظر داشتن نواقص مطالعات قبلی، با هدف تعیین ارتباط تابلوی بالینی سکته‌ی حاد قلبی با جنسیت در بیماران بستری شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه مقطعی بود که با کد IR.MUI.REC.1394.3.163 از کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۸ در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (بیمارستان‌های الزهرا (س)، فیض، خورشید و بیمارستان شهید دکتر چمران) انجام شد. نمونه‌گیری به صورت تصادفی - طبقه‌ای انجام شد. جهت تعیین سهم هر طبقه از حجم نمونه، تعداد بیماران با تشخیص سکته مراجعه کننده در سال گذشته به هر بیمارستان تعیین و با توجه به این آمار، سهم هر بیمارستان محاسبه شد.

معیارهای ورود بیماران به مطالعه، شامل تشخیص قطعی سکته، بیماران با توانایی پاسخ‌گویی صحیح به سؤالات، رضایت بیمار جهت شرکت در مطالعه و نژاد ایرانی افراد شرکت کننده بودند. معیارهای خروج از مطالعه، شامل عدم همکاری فرد برای پاسخ‌گویی به سؤالات و عدم رضایت بیمار در هر مرحله از مطالعه بود.

تشخیص سکته قلبی حاد، به صورت افزایش و/یا کاهش نشانگرهای زیستی قلبی (به ویژه تروپونین) است؛ به طوری که حداقل یکی از نشانگرهای زیستی بالاتر از ۹۹ درصد حد بالای محدوده‌ی طبیعی باشد، به همراه حداقل یکی از موارد شامل علائم ایسکمی، تغییرات الکتروکاردیوگرام جدید مبنی بر ایسکمی و سکته، شواهد تصویربرداری از دست دادن میوکارد یا اختلال حرکت ناحیه‌ای در دیواره‌ی قلب و در نهایت، تشخیص ترومبوز حاد به وسیله‌ی آنژیوگرافی یا اتوپسی می‌باشد (۱).

با مراجعه‌ی پژوهشگر به بیمارستان‌های هدف، بیماران دارای معیار ورود انتخاب شدند و پس از جلب رضایت ایشان جهت شرکت در مطالعه، اطلاعات دموگرافیک آن‌ها، سابقه بیماری‌های دیابت و فشار خون بالا، هیپرلیپیدمی، سابقه‌ی شخصی ابتلا به بیماری قلبی، کلیه،

جدول ۱. متغیرهای دموگرافیک و بالینی بیماران بستری شده در اثر سکته‌ی قلبی حاد در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان بر حسب جنسیت

جدول ۲. میانگین شاخص‌های آزمایشگاهی بیماران بستری شده در اثر سکته‌ی قلبی حاد در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان بر حسب جنسیت

| متغیر | جنسیت | | مقدار P |
|---|---------------|---------------|---------|
| | زن (n = ۱۴۲) | مرد (n = ۳۵۸) | |
| سن (سال) | ۶۶/۵۴ ± ۱۱/۷۰ | ۶۱/۹۳ ± ۱۳/۰۰ | < ۰/۰۰۱ |
| BMI (kg/m ²) | ۲۶/۳۹ ± ۴/۷۳ | ۲۵/۷۴ ± ۳/۵۳ | ۰/۱۱۱ |
| مصرف سیگار | ۱۰ (۷/۲) | ۱۹۹ (۵۹/۲) | < ۰/۰۰۱ |
| اعتیاد | ۳ (۲/۲) | ۵۲ (۲۵/۶) | < ۰/۰۰۱ |
| انجام فعالیت ورزشی روزانه | ۱۴ (۱۱/۵) | ۱۰۷ (۳۶/۱) | < ۰/۰۰۱ |
| بیماری زمینه‌ای | | | |
| دیابت | ۶۳ (۴۴/۴) | ۹۸ (۲۷/۵) | < ۰/۰۰۱ |
| فشار خون | ۱۰۷ (۷۵/۴) | ۱۶۹ (۴۷/۵) | < ۰/۰۰۱ |
| چربی خون | ۶۱ (۴۳/۰) | ۱۳۴ (۳۷/۷) | ۰/۲۸۲ |
| سابقه‌ی بیماری ایسکمیک قلبی | ۴۳ (۳۰/۳) | ۱۰۴ (۲۹/۲) | ۰/۸۱۳ |
| بیماری کلیه | ۲۱ (۱۴/۷) | ۴۰ (۱۱/۲) | ۰/۲۰۳ |
| سابقه‌ی سکته‌ی مغزی | ۱۵ (۱۰/۶) | ۲۸ (۷/۹) | ۰/۳۳۸ |
| سرطان | ۱۴ (۹/۹) | ۳ (۰/۸) | < ۰/۰۰۱ |
| بیماری تیروئید | ۱۷ (۱۲/۰) | ۱۴ (۳/۹) | < ۰/۰۰۱ |
| سابقه‌ی PCI | ۱۲ (۸/۵) | ۳۴ (۹/۶) | ۰/۶۹۵ |
| سابقه‌ی CABG | ۵ (۳/۵) | ۸ (۲/۳) | ۰/۴۲۴ |
| ابتلا به بیماری ایسکمیک قلبی در بستگان درجه‌ی اول | ۵۲ (۳۶/۹) | ۱۰۵ (۲۹/۵) | ۰/۱۱۰ |

HDL: High density lipoprotein; LDL: Low density lipoprotein; BUN: Blood urea nitrogen; eGFR: estimated glomerular filtration rate; STEMI: ST-Elevation Myocardial Infarction; Non-STEMI: Non-ST-elevation myocardial infarction

| متغیر | جنسیت | | مقدار P |
|------------------------------------|----------------|----------------|---------|
| | زن (n = ۱۴۲) | مرد (n = ۳۵۸) | |
| کلسترول (mg/dl) | ۱۷۲/۵۷ ± ۵۵/۴۶ | ۱۶۲/۲۰ ± ۴۰/۵۶ | ۰/۱۹۹ |
| تری‌گلیسرید (mg/dl) | ۲۲۴/۶ ± ۲۰۲/۱۴ | ± ۱۸۲/۶۳ | ۰/۵۴۶ |
| HDL (mg/dl) | ۴۶/۲۱ ± ۱۷/۰۷ | ۴۳/۷۸ ± ۲۰/۰۰ | ۰/۴۲۷ |
| LDL (mg/dl) | ۱۳۲/۵۷ ± ۶۸/۲۶ | ۱۲۷/۷۴ ± ۶۹/۵۰ | ۰/۶۵۸ |
| هموگلوبین (g/dl) | ۱۲/۳۱ ± ۱/۷۷ | ۱۴/۳۲ ± ۲/۰۰ | < ۰/۰۰۱ |
| هماتوکریت (%) | ۳۷/۴۵ ± ۴/۹۲ | ۴۱/۷۰ ± ۴/۸۰ | < ۰/۰۰۱ |
| BUN (mg/dl) | ۳۸/۸۷ ± ۲۱/۳۹ | ۳۹/۷۸ ± ۲۷/۷۲ | ۰/۷۶۸ |
| کراتینین (mg/dl) | ۱/۲۵ ± ۰/۶۳ | ۱/۳۵ ± ۰/۵۷ | ۰/۱۱۶ |
| eGFR (mL/min/1.73 m ²) | ۵۱/۲۵ ± ۱۷/۴۶ | ۶۳/۵۱ ± ۲۱/۲۶ | < ۰/۰۰۱ |
| نوع سکته‌ی قلبی | | | |
| STEMI | ۱۱۳ (۸۰/۱) | ۲۹۴ (۸۳/۵) | ۰/۳۷۱ |
| Non-STEMI | ۲۸ (۱۹/۹) | ۵۸ (۱۶/۵) | |
| مکان سکته | | | |
| قدام | ۷۱ (۵۱/۱) | ۱۶۳ (۴۸/۵) | ۰/۳۲۷ |
| جانبی | ۲۹ (۲۰/۹) | ۶۱ (۱۸/۲) | |
| پشت | ۲۴ (۱۷/۲) | ۵۳ (۱۵/۹) | |
| تحتانی | ۴۸ (۳۴/۶) | ۱۵۳ (۴۵/۶) | |
| بطن راست | ۵ (۳/۶) | ۲۴ (۷/۲) | |

* بر حسب آزمون t، ** بر حسب آزمون χ^2

BMI: Body mass index; PCI: Percutaneous coronary intervention; CABG: Coronary artery bypass grafting

طبق جدول ۳، فراوانی متغیرهای وابسته به درد قفسه‌ی سینه بین دو جنس اختلاف معنی‌داری نداشت و شایع‌ترین محل درد در مردان و زنان و به ترتیب پشت استخوان جناغ، همی‌توراکس چپ و کل قفسه‌ی سینه بود. شایع‌ترین نقاط انتشار درد در خانم‌ها و آقایان شانه و اندام فوقانی چپ بود. از بین سایر علائم، سنکوپ (P = ۰/۰۰۹)، سرگیجه (P = ۰/۰۱۳)، سبکی سر (P = ۰/۰۲۱)، خستگی (P < ۰/۰۰۱)، استفراغ (P = ۰/۰۰۳)، ناراحتی در اپی‌گاستر (P = ۰/۰۳۳)، کاهش اشتها (P = ۰/۰۴۱)، سسکه (P < ۰/۰۰۱)،

فراوانی بیماری‌های زمینه‌ای دیابت، فشار خون، سرطان و بیماری تیروئید در زنان به طور معنی‌داری بیشتر بود (P < ۰/۰۰۱). سایر بیماری‌های زمینه‌ای و سابقه‌ی بالون آنژیوپلاستی و جراحی بای‌پس قلبی، سابقه‌ی بیماری ایسکمیک قلبی در بستگان درجه‌ی اول، بین دو جنس تفاوت معنی‌داری نداشت (P > ۰/۰۵۰) (جدول ۱). میانگین عوامل چربی خون (کلسترول، تری‌گلیسرید، High density lipoprotein یا HDL و LDL یا

گرفت. پس از تعدیل، اختلاف آماری معنی‌دار علامت‌های احساس ناراحتی در اپی‌گاستر و کاهش اشتها از بین رفت و برعکس، اختلاف آماری بروز سردرد بین دو جنس (۲۸/۴ درصد زنان در مقابل ۲۱/۵ درصد مردان) معنی‌دار شد ($P = 0/040$).

جدول ۴. فراوانی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای بالینی در بیماران بستری شده در اثر سکته‌ی قلبی حاد در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان بر حسب جنسیت

| متغیر | جنسیت | | مقدار P |
|-------------------------|---------------|--------------|---------|
| | مرد (n = ۳۵۸) | زن (n = ۱۴۲) | |
| تعریق سرد | ۲۴۲ (۶۸/۶) | ۹۴ (۶۶/۷) | ۰/۶۸۴ |
| سنکوپ | ۲۴ (۶/۸) | ۲۰ (۱۴/۲) | ۰/۰۰۹ |
| سرگیجه | ۷۱ (۲۰/۱) | ۴۳ (۳۰/۵) | ۰/۰۱۳ |
| سیکی سر | ۵۰ (۱۴/۲) | ۳۲ (۲۲/۷) | ۰/۰۲۱ |
| علامت بینایی | ۷۹ (۲۲/۴) | ۴۰ (۲۸/۴) | ۰/۱۶ |
| سردرد | ۷۶ (۲۱/۵) | ۴۰ (۲۸/۴) | ۰/۱۰۵ |
| وزوز گوش | ۱۷ (۴/۸) | ۱۲ (۸/۵) | ۰/۱۱۵ |
| خستگی | ۱۳۰ (۳۶/۸) | ۸۰ (۵۶/۷) | < ۰/۰۰۱ |
| عصبی بودن و تحریک‌پذیری | ۷۹ (۲۲/۴) | ۳۲ (۲۲/۷) | ۰/۹۴ |
| تپش قلب | ۱۲۸ (۳۶/۲) | ۵۱ (۳۵/۹) | ۰/۹۵۹ |
| برافروختگی | ۱۰۱ (۲۸/۶) | ۳۸ (۲۷/۰) | ۰/۷۱۱ |
| تهوع | ۱۸۸ (۵۳/۳) | ۸۶ (۶۱/۰) | ۰/۱۱۸ |
| استفراغ | ۱۱۳ (۳۲/۰) | ۶۵ (۴۶/۱) | ۰/۰۰۳ |
| سوء هاضمه | ۴۳ (۱۲/۲) | ۲۵ (۱۷/۷) | ۰/۱۰۶ |
| ناراحتی در اپی‌گاستر | ۱۱۷ (۳۳/۱) | ۶۱ (۴۳/۳) | ۰/۰۳۳ |
| کاهش اشتها | ۵۳ (۱۵/۰) | ۳۲ (۲۲/۷) | ۰/۰۴۱ |
| سکسکه | ۱۶ (۴/۵) | ۲۰ (۱۴/۲) | < ۰/۰۰۱ |
| آروغ زدن | ۴۸ (۱۳/۶) | ۳۷ (۲۶/۲) | ۰/۰۰۱ |
| تنگی نفس | ۱۷۲ (۴۸/۷) | ۸۰ (۵۶/۷) | ۰/۱۰۸ |
| سرفه | ۴۳ (۱۲/۲) | ۱۹ (۱۳/۵) | ۰/۶۹۵ |

مقایسه‌ی متغیرهای کمی بین دو جنس بر حسب آزمون t و مقایسه‌ی متغیرهای کیفی بر حسب آزمون χ^2

بحث

در مطالعه‌ی حاضر مشخص شد که سن بروز سکته‌ی قلبی در مردان کمتر می‌باشد. عوامل خطر مؤثر بر سکته‌ی قلبی از جمله مصرف سیگار و اعتیاد در مردان بیشتر از زنان است؛ در حالی که بیماری‌های زمینه‌ای مؤثر بر بروز علائم سکته‌ی قلبی در زنان بیشتر می‌باشد.

در هنگام بروز سکته‌ی قلبی، زنان علائم بالینی بیشتری دارند، اما تفاوتی بین بروز درد قفسه‌ی سینه به عنوان شاه کلید تشخیصی سکته‌ی قلبی بین دو جنس دیده نشد و این علامت در بیش از

آروغ زدن ($P = 0/001$) در مردان و زنان، اختلاف معنی‌داری داشتند (جدول ۴)، اما تفاوت معنی‌داری در بروز تعریق سرد، علائم بینایی، سردرد، وزوز گوش، عصبی بودن و تحریک‌پذیری، تپش قلب، برافروختگی، تهوع، سوء هاضمه، تنگی نفس و سرفه، میان دو جنس دیده نشد ($P > 0/050$).

جدول ۳. فراوانی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای بالینی مربوط به درد در زنان و مردان بستری شده در اثر سکته‌ی قلبی حاد در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان

| متغیر | جنسیت | | مقدار P |
|-------------------------|-------------------|--------------------|---------|
| | مرد (n = ۳۵۸) | زن (n = ۱۴۲) | |
| درد قفسه‌ی سینه | ۳۲۲ (۸۹/۹) | ۱۲۱ (۸۵/۲) | ۰/۱۳۳ |
| محل درد قفسه‌ی سینه | | | |
| پشت استخوان جناغ | ۱۸۵ (۵۲/۲) | ۶۳ (۴۴/۹) | ۰/۵۶۲ |
| همی‌توراکس چپ | ۸۱ (۲۶/۰) | ۳۳ (۲۳/۸) | |
| کل قفسه‌ی سینه | ۵۲ (۱۶/۶) | ۲۵ (۱۷/۰) | |
| همی‌توراکس راست | ۹ (۲/۹) | ۶ (۴/۳) | |
| قسمت فوقانی قفسه‌ی سینه | ۱۱ (۳/۵) | ۲ (۱/۴) | |
| محل انتشار درد | | | |
| شانه‌ی چپ | ۱۱۸ (۳۶/۸) | ۶۰ (۴۲/۵) | ۰/۱۷۷ |
| اندام فوقانی چپ | ۱۳۰ (۴۰/۶) | ۴۵ (۳۱/۶) | |
| شانه‌ی راست | ۸۳ (۲۵/۸) | ۴۲ (۲۹/۶) | |
| پشت | ۹۸ (۳۰/۵) | ۴۰ (۲۸/۹) | |
| گردن | ۵۷ (۱۶/۴) | ۳۷ (۲۶/۳) | |
| اندام فوقانی راست | ۵۸ (۱۶/۵) | ۲۰ (۱۴/۵) | |
| فک تحتانی | ۱۲ (۳/۶) | ۱۲ (۸/۵) | |
| حلق | ۱۴ (۴/۲) | ۱۱ (۷/۹) | |
| دندان‌ها | ۵ (۱/۵) | ۵ (۳/۵) | |
| شدت درد | $7/78 \pm 1/94$ | $7/77 \pm 1/64$ | ۰/۹۷۹ |
| مدت درد (دقیقه) | $59/51 \pm 71/88$ | $69/58 \pm 145/12$ | ۰/۳۴۳ |
| پاسخ به نیتروگلیسرین | ۱۳۸ (۳۸/۱) | ۴۷ (۳۳/۲) | ۰/۰۷۶ |
| زمان شروع درد | | | |
| در هنگام فعالیت | ۱۴۹ (۴۶/۱) | ۴۷ (۳۳/۰) | ۰/۰۷۹ |
| در هنگام استراحت | ۱۷۴ (۵۳/۹) | ۸۰ (۵۶/۰) | |

مقایسه‌ی متغیرهای کمی بین دو جنس بر حسب آزمون t و مقایسه‌ی متغیرهای کیفی بر حسب آزمون χ^2

با توجه به این که سن و ابتلا به دیابت هر دو از جمله عوامل خطر مهم در بروز علائم غیر طبیعی سکته‌ی قلبی هستند و هر دو در جمعیت زنان بالاتر گزارش شده‌اند، مجموعه‌ی علائم پس از تعدیل سن و دیابت بین دو گروه با آزمون ANCOVA مورد بررسی قرار

مردان (۲۹/۴ درصد) بود. شدت درد در هنگام بروز علائم در زنان و مردان تفاوتی نداشت. این مطالعه، نشان داد زنان بیشتر از مردان دچار علائم غیر معمول آنژین صدری ناپایدار و سکته‌ی قلبی می‌شوند. همچنین، در داخل بیمارستان نیز چون درصد زنانی که تغییر در نوار قلبی ندارند، بیشتر از مردان است، منجر به اشکال در شناسایی علائم و تأخیر در جستجوی کمک و عدم درمان مناسب می‌شود (۱۴). نتایج این مطالعه، با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر هم‌خوانی دارد.

در بررسی دیگری نشان دادند که درد قفسه‌ی سینه، مهم‌ترین علامت در دو جنس می‌باشد که ۷۷ درصد زنان و ۸۹ درصد مردان از آن شاک می‌بودند. شدت درد احساس شده در زنان (۴۸ درصد) و مردان (۳۵ درصد) به صورت خیلی شدید گزارش گردید. نتایج آزمون Mann-Whitney نشان داد که این تفاوت معنی‌دار می‌باشد. از لحاظ نشانه‌های همراه، ۶۳ درصد زنان با بیشترین فراوانی تعریق و تهوع و ۷۵ درصد و ۵۵ درصد مردان به ترتیب تعریق و تهوع را گزارش کردند که تفاوت بین دو جنس معنی‌دار بود. برای علامت همراه دیگر یعنی تنگی نفس نیز تفاوت معنی‌دار بین دو جنس وجود داشت. محل انتشار درد در بیشتر زنان به پشت و شانه‌ی چپ و در بیشتر مردان به شانه‌ی چپ گزارش شد. یافته‌ها نشان داد زنان مبتلا به سکته‌ی حاد در مقایسه با مردان از لحاظ شدت و کیفیت درد و محل انتشار درد متفاوت هستند. بنابراین، در بررسی این بیماران باید به این موارد توجه نمود (۱۵). در مطالعه‌ی حاضر، هیچ تفاوتی میان زن و مرد در بروز درد و ماهیت و کیفیت درد وجود نداشت. همچنین، بر خلاف یافته‌های مطالعه‌ی پیش‌گفته، تمام علائم در زنان بیشتر از مردان بود؛ هر چند در مواردی تفاوت معنی‌دار نبود. علت این اختلاف در نتایج مطالعه‌ی حاضر و مطالعه‌ی پیش‌گفته، ممکن است ناشی از تفاوت در شاخص‌های دموگرافیک بیماران، تفاوت در حجم نمونه، تفاوت در بیماری‌های زمینه‌ای در بیماران و تفاوت در معیارهای ورود و خروج باشد.

در مطالعه‌ی شریف‌نیا و همکاران، بیان شد که جنس مؤنث، شانس علامت ضعف را ۲/۷۶ برابر، استفراغ را ۱/۹۶ برابر، خستگی را ۲/۴۷ برابر، اضطراب را ۲/۲ برابر و سکسکه را ۲/۳۷ برابر می‌کند. همچنین، جنس مؤنث، شانس درد مرتبط با سکته‌ی قلبی حاد در نواحی فک را ۳/۴۹، گردن را ۲/۷۸ برابر، گلو را ۳/۲۴ برابر، شانه را ۲/۴۳ برابر و کف چپ را ۲/۸۳ برابر کرد. علائم غیر طبیعی به خصوص در زنان، ممکن است موجب تأخیر در مراجعه‌ی بیماران و نیز تصمیم‌گیری برای تشخیص و درمان توسط تیم پزشکی شود. از این رو، کارکنان بخش‌های ویژه و بیماران، نیازمند اطلاعات بیشتر و تخصصی‌تری در زمینه‌ی شناخت علائم سکته‌ی قلبی حاد، به خصوص با توجه به جنسیت هستند (۱۶). نتایج مطالعه‌ی پیش‌گفته،

۸۰ درصد زنان و مردان به عنوان شایع‌ترین علامت گزارش شده است. در مطالعه‌ی Lee و همکاران از بررسی ۱۳۶۰ مورد بیمار بستری شده با سکته، نشان دادند زنان بیشتر از مردان درد در گردن، پشت و فک و تهوع را تجربه می‌کنند، اما مردان شانس بیشتری برای گزارش عرق سرد نسبت به زنان دارند. این مطالعه، تفاوت آماری معنی‌داری در بروز درد قفسه‌ی سینه بین دو جنس را نشان نداد و این علامت در بیش از ۷۰ درصد مردان و زنان به عنوان شایع‌ترین تظاهر دیده شد (۱۲). در مطالعه‌ی حاضر، تفاوتی میان محل بروز درد، تهوع و عرق سرد بین دو جنس وجود نداشت و همانند این مطالعه، درد قفسه‌ی سینه به عنوان شایع‌ترین شکایت، گزارش شده بود.

در مطالعه‌ی که توسط رنجبر و همکاران با هدف مقایسه‌ی درد قفسه‌ی سینه و علائم بالینی سندرم کرونری حاد انجام شده بود، درد تجربه شده در زنان بیشتر از مردان و شانس حس درد در محل‌هایی غیر از قفسه‌ی سینه در آن‌ها بیشتر بود. در جنس مؤنث، شانس تجربه‌ی تپش قلب، بی‌اشتهایی، تهوع، سوء هاضمه، تنگی نفس و تعریق افزایش داشت. شانس استفراغ در مردان بیشتر بود؛ در حالی که احساس نفخ، سکسکه، غش، سرگیجه و احساس اضطراب در دو جنس مشابه بود. در پایان، نتیجه بر آن شد که زنان علائم متفاوتی را نسبت به مردان گزارش کرده بودند که اهمیت توجه بیشتر به زنان هنگام بروز این علائم را نشان می‌دهد (۱۳). درد قفسه‌ی سینه و یافته‌های مرتبط با درد، بر خلاف مطالعه‌ی پیش‌گفته، در مطالعه‌ی حاضر هیچ تفاوتی میان دو جنس نداشت. همچنین، استفراغ در زنان بیشتر از مردان گزارش شد و تپش قلب، بی‌اشتهایی، تهوع، سوء هاضمه، تنگی نفس و تعریق بین دو جنس تفاوتی نداشت. علت اختلاف نتایج در مطالعه، ممکن است ناشی از تفاوت در حجم نمونه، تفاوت در شاخص‌های دموگرافیک بیماران و تفاوت در معیارهای ورود و خروج بیماران باشد.

در مطالعه‌ی که توسط سبزواری و همکاران با هدف مقایسه‌ی علائم و نشانه‌های سکته‌ی قلبی و آنژین صدری ناپایدار در زنان و مردان انجام شد، نتایج نشان داد در مجموع، زنان مسن‌تر از مردان بودند ($P < 0/001$) و شیوع آنژین صدری ناپایدار در زنان بیشتر و سکته‌ی قلبی در مردان بیشتر بود ($P < 0/001$). در مورد درد قسمت‌های مختلف قفسه‌ی سینه، اختلاف معنی‌داری بین دو جنس مشاهده نشد؛ هر چند زنان بیشتر از مردان دچار درد گردن، درد وسط و تمام پشت شده بودند ($P < 0/050$). همچنین، زنان به طور معنی‌داری بیشتر از مردان دچار علائم تحریک واگ نظیر ضعف، کاهش اشتها، برافروختگی، سرگیجه، خستگی زیاد، سستی، سردرد، اختلال بینایی، احساس خفگی و تپش قلب می‌شدند ($P < 0/010$) و شیوع تنگی نفس در هنگام حمله نیز در زنان (۴۴/۷ درصد) بیشتر از

دیده نشد، اما مشخص شد که علایم دیگر به صورت معنی‌داری در زنان بیشتر از مردان می‌باشد.

نتیجه‌گیری

در مطالعه‌ی حاضر، مشخص شد که سن بروز سکتته‌ی قلبی در مردان کمتر است. عوامل خطر مؤثر بر سکتته‌ی قلبی نظیر مصرف سیگار و اعتیاد در مردان بیشتر از زنان بود؛ در حالی که بیماری‌های زمینه‌ای مؤثر بر بروز علایم در زنان بیشتر می‌باشد. در هنگام بروز سکتته‌ی قلبی، تفاوتی بین میزان بروز درد قفسه‌ی سینه و سایر متغیرهای وابسته به درد بین دو جنس دیده نشد. این علامت در بیش از ۸۰ درصد زنان و مردان به عنوان شایع‌ترین علامت گزارش شده است، اما علایم غیر اختصاصی در زنان بیشتر از مردان دیده شد. به نظر می‌رسد علایم غیر اختصاصی به ویژه در بین زنان باید جدی گرفته شود.

تشکر و قدردانی

این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه‌ی دکتری حرفه‌ای پزشکی است که با شماره‌ی ۳۹۴۱۶۳ در حوزه‌ی معاونت پژوهشی دانشکده‌ی پزشکی اصفهان تصویب و با حمایت‌های این معاونت انجام شد. از این رو، از زحمات این عزیزان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

همسو با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌باشد؛ هر چند در برخی موارد میان زن و مرد تفاوتی نداشت، اما تمام علایم در زنان بیشتر از مردان بود.

در مطالعه‌ی Khan و همکاران در زمینه‌ی بررسی تفاوت جنسیتی در بروز علایم سکتته‌ی قلبی در زنان و مردان، شیوع علایم پرودرومال در زنان (۸۵ درصد) به صورت معنی‌داری بیشتر از مردان (۷۲ درصد) بود. علایم مشابه بین دو جنس، شامل خستگی غیر معمول، اختلالات خواب، اضطراب، ضعف و ناراحتی بازو بود. درد قفسه‌ی سینه در هر دو جنس کم (۲۴ درصد) بود. زنان (۴۹ درصد) بیشتر از مردان (۴۲ درصد) به دنبال مراقبت بودند (۱۷). نتایج این مطالعه، همسو با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌باشد، اما درد قفسه‌ی سینه به عنوان شایع‌ترین علامت در بیش از ۸۰ درصد بیماران گزارش گردید.

در مطالعه‌ی مروری Coventry و همکاران در زمینه‌ی بررسی تفاوت علایم بالینی میان زنان و مردان، مشاهده شد که زنان مبتلا به سکتته، شانس پایین‌تری در بروز درد قفسه‌ی سینه نسبت به مردان دارند، اما زنان به طور قابل توجهی بیشتر از مردان علایم غیر اختصاصی از جمله خستگی، درد گردن، سنکوپ، تهوع، درد دست راست، سرگیجه و درد فک را تجربه می‌کنند (۱۸). هر چند در مطالعه‌ی حاضر، تفاوتی میان زن و مرد در بروز درد و عوامل درد

References

- Jaffe AS. Third universal definition of myocardial infarction. *Clin Biochem* 2013; 46(1-2): 1-4.
- Culic V, Eterovic D, Miric D, Silic N. Symptom presentation of acute myocardial infarction: Influence of sex, age, and risk factors. *Am Heart J* 2002; 144(6): 1012-7.
- Chen W, Woods SL, Puntillo KA. Gender differences in symptoms associated with acute myocardial infarction: A review of the research. *Heart Lung* 2005; 34(4): 240-7.
- Canto AJ, Kiefe CI, Goldberg RJ, Rogers WJ, Peterson ED, Wenger NK, et al. Differences in symptom presentation and hospital mortality according to type of acute myocardial infarction. *Am Heart J* 2012; 163(4): 572-9.
- Culic V, Miric D, Eterovic D. Correlation between symptomatology and site of acute myocardial infarction. *Int J Cardiol* 2001; 77(2-3): 163-8.
- Graham MM, Westerhout CM, Kaul P, Norris CM, Armstrong PW. Sex differences in patients seeking medical attention for prodromal symptoms before an acute coronary event. *Am Heart J* 2008; 156(6): 1210-6.
- Shi H, Li W, Zhou X, Liu X, Liu J, Fan S, et al. Sex differences in prodromal symptoms and individual responses to acute coronary syndrome. *J Cardiovasc Nurs* 2020. [Epub ahead of print].
- Solomon R, Nowak R, Hudson M, Moyer M, Jacobsen G, McCord J. Is duration of symptoms predictive of acute myocardial infarction? *Curr Probl Cardiol* 2020; 100555. [Epub ahead of print].
- McSweeney JC, O'Sullivan P, Cleves MA, Lefler LL, Cody M, Moser DK, et al. Racial differences in women's prodromal and acute symptoms of myocardial infarction. *Am J Crit Care* 2010; 19(1): 63-73.
- Milner KA, Vaccarino V, Arnold AL, Funk M, Goldberg RJ. Gender and age differences in chief complaints of acute myocardial infarction (Worcester Heart Attack Study). *Am J Cardiol* 2004; 93(5): 606-8.
- Coventry LL, Finn J, Bremner AP. Sex differences in symptom presentation in acute myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *Heart Lung* 2011; 40(6): 477-91.
- Lee SY, Song KJ, Shin SD, Hong KJ. Epidemiology and outcome of emergency medical service witnessed out-of-hospital-cardiac arrest by prodromal symptom: Nationwide observational study. *Resuscitation* 2020; 150: 50-9.
- Ranjbar H, Arab M, Torabi Z, Darya Beygi M, Hakami M. Comparison of chest pain and clinical presentation of acute coronary syndrome in men and women admission on coronary care unit. *Annals of Military and Health Sciences Research* 2012; 10(2): 125-32. [In Persian].
- Sabzevari S, Mohammadallizade S, Bagherian B,

- Mirzaee F. Comparison of signs and symptoms of myocardial infarction and unstable angina in male and female hospitalized. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2007; 17(57): 42-9. [In Persian].
15. Tofighian T, Rad M, Heydari A. Comparison of signs and symptoms Presentation in men and women with myocardial infarction in Mashhad hospitals. *Med Surg Nurs J* 2012; 1(1): e87456.
 16. Sharif Nia SH, Haghdoost AA, Nazari R, Rezaie R, Saatsaz S, Seyyedi Andi SJ, et al. Difference in clinical symptoms of myocardial infarction between men and women. *Iran J Crit Care Nurs* 2011; 4(1): 33-8. [In Persian].
 17. Khan NA, Daskalopoulou SS, Karp I, Eisenberg MJ, Pelletier R, Tsadok MA, et al. Sex differences in prodromal symptoms in acute coronary syndrome in patients aged 55 years or younger. *Heart* 2017; 103(11): 863-9.
 18. Coventry LL, Finn J, Bremner AP. Sex differences in symptom presentation in acute myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *Heart Lung* 2011; 40(6): 477-91.

The Relation between Clinical Presentation of Acute Myocardial Infarction and Gender in Patients Admitted to Educating Hospitals in Isfahan City, Iran

Hamid Sanei¹, Elaheh Sanei², Azadeh Rahnama², Ali Kamal²

Original Article

Abstract

Background: Acute myocardial infarction is one of the most common causes of mortality, which is associated with various clinical manifestations, and in some cases leads to lack of timely identification. Therefore, the aim of this study was to determine the relationship between the clinical features of acute myocardial infarction and gender in patients admitted to educational hospitals in Isfahan City, Iran.

Methods: This study was performed on 500 patients with acute myocardial infarction (142 women and 358 men). After obtaining patients' satisfaction and recording demographic data, clinical symptoms and complaints were recorded. Chi-square and t tests were used to compare the data.

Findings: The age of heart attacks was lower in women than in men ($P < 0.001$). Smoking ($P < 0.001$) and addiction ($P < 0.001$) in men were more than women, while underlying diseases as risk factor for myocardial infarction were significantly higher in women ($P < 0.001$). At the time of myocardial infarction, there was no difference in incidence of chest pain as the key diagnostic manifestation of myocardial infarction between two sexes, but the nonspecific symptoms were higher in women than in men ($P < 0.001$).

Conclusion: It seems that nonspecific symptoms, especially among women, should be taken seriously, and timely diagnostic and therapeutic measures should be performed for them.

Keywords: Infarction; Gender; Signs

Citation: Sanei H, Sanei E, Rahnama A, Kamal A. The Relation between Clinical Presentation of Acute Myocardial Infarction and Gender in Patients Admitted to Educating Hospitals in Isfahan City, Iran. J Isfahan Med Sch 2020; 38(571): 237-44.

1- Associate Professor, Department of Cardiology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Elaheh Sanei, Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: saneiellahe@gmail.com